### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005年6月9日(09.06.2005)

# **PCT**

# (10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 2005/052532 A1

G01L 1/14, 5/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016390

(22) 国際出願日:

2004年11月5日(05.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-398299

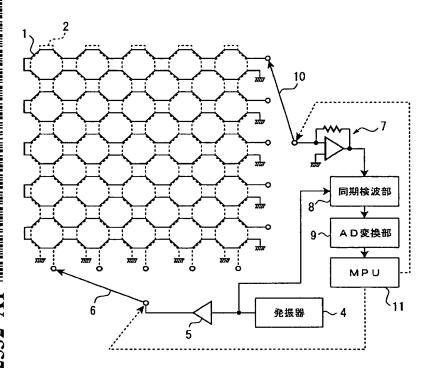
2003年11月28日(28.11.2003) ΤP

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社シロク (XIROKU, INC.) [JP/JP]; 〒3050035 茨城県 つくば市千現 2-1-6 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小川 保二 (OGAWA, Yasuji) [JP/JP]; 〒3050035 茨城県つくば市 千現2-1-6 株式会社シロク内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 石原 昌典 . 外(ISHIHARA, Masanori et al.); 〒1500002 東京都渋谷区渋谷1丁目8番6号宮益坂 STビル4F石原国際特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: PRESSURE SENSOR USING ELECTROMAGNETIC COUPLING

## (54) 発明の名称: 電磁結合を用いる圧力検出装置



- 8 SYNCHRONIZATION DETECTION UNIT
- 9 AD CONVERSION UNIT
- 4 OSCILLATOR

- (57) Abstract: There is provided a noise-resistant pressure sensor which can be increased in size. The pressure sensor uses electromagnetic coupling. A sensor unit includes a first coil (1), a second coil (2) arranged so as to be superimposed on the first coil, and a first cushion member (3) arranged between the first coil and the second coil. A drive circuit and a detection circuit are connected to the sensor unit. The drive circuit drives one of the first coil and the second coil. The detection circuit detects pressure applied to the sensor unit from the signal by the electromagnetic coupling from the other of the first coil and the second coil. By arranging the sensor unit in a matrix state, it is possible to measure a pressure distribution.
- ノイズに強く大型 (57) 要約: 化も可能な圧力検出装置を提供 本発明の圧力検出装置 する。 は、電磁結合を用いる。センサ 部は、第1コイル1と、第1コ イルと重なるように設けられる 第2コイル2と、第1コイルと 第2コイルとの間に設けられる 第1クッション村3とからなる。 第1コイル及び第2コイルの一

方を駆動する駆動回路と、第1コイル及び第2コイルの他方からの電磁結合による信号からセンサ部にかかる圧力 を検出する検出回路

#### WO 2005/052532 A1

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, のガイダンスノート」を参照。

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語